

# Overbruggen

Citation for published version (APA):

van den Heuvel, W. J. A. (2005). *Overbruggen: Rede bij het vertrek als hoogleraar Revalidatie en Handicap* door Prof. dr. W.J.A. van den Heuvel. (1 ed.) Universiteit Maastricht.

## Document status and date:

Published: 01/12/2005

## Document Version:

Accepted author manuscript (Peer reviewed / editorial board version)

## Please check the document version of this publication:

- A submitted manuscript is the version of the article upon submission and before peer-review. There can be important differences between the submitted version and the official published version of record. People interested in the research are advised to contact the author for the final version of the publication, or visit the DOI to the publisher's website.
- The final author version and the galley proof are versions of the publication after peer review.
- The final published version features the final layout of the paper including the volume, issue and page numbers.

[Link to publication](#)

## General rights

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal.

If the publication is distributed under the terms of Article 25fa of the Dutch Copyright Act, indicated by the "Taverne" license above, please follow below link for the End User Agreement:

[www.umlib.nl/taverne-license](http://www.umlib.nl/taverne-license)

## Take down policy

If you believe that this document breaches copyright please contact us at:

[repository@maastrichtuniversity.nl](mailto:repository@maastrichtuniversity.nl)

providing details and we will investigate your claim.

## **Overbruggen**

Rede bij het vertrek als hoogleraar Revalidatie en Handicap te Maastricht

Prof. dr. W.J.A. van den Heuvel  
1 december 2005

Aan: Marinela

## **Mijnheer de rector magnificus, geachte collega's, familie en vrienden, waarde toehoorders,**

Door de jaren heen heb ik geleerd mijn colleges en lezingen af te stemmen op het publiek in de zaal. Dat heet tegenwoordig een vraaggerichte benadering. Het is al lang niet meer zo – en nooit geweest in Maastricht – dat professoren een semester lang drie uur per week de dingen, waar ze mee bezig zijn, ex cathedra over de hoofden van hun toehoorders uitstorten in de – mede door de didactische vorm – ijdele hoop dat dit bij sommigen te denken zou geven. Maar interessant was het soms wel. Een ander uiterste lijkt mij dat de docent begint met de vraag 'wat had u willen horen?', maar het past wel bij de mode van vraaggerichtheid. Waar het om gaat is dat een docent met zijn specifieke kennis/boodschap de afstand naar de student tracht te overbruggen om zijn vermogen tot ontdekken verder te ontwikkelen/stimuleren.

Als ik rondkijk schijnt het mij toe, dat er veel ouderejaars bij dit college aanwezig zijn. Dat maakt het geven van deze les iets gemakkelijker. U bent ervaren toehoorders. Maar dat maakt het ook lastig: u hebt ervaringskennis. En mensen met ervaringskennis hebben de neiging het beter te weten. En soms is die neiging een belemmering voor het zoeken naar evidenties<sup>1</sup>.

Zoals zo vaak bedriegt ook hier de schijn, indien men geen grondige analyse doet. En een grondige analyse is altijd nodig voor men weet of men de goede vraag stelt of een juiste vooronderstelling hanteert. In de context van de vergrijzing, levensloopregeling en 'levenslang leren', en gegeven alle gezondheidsvoorlichting (over dat het leervermogen tot op hoge leeftijd aanwezig blijft, over wanneer je het beste kinderen kunt krijgen, over dat oudere werknemers niet minder productief zijn, over hoe topsport tegen borstkanker helpt en dat WAO-ers na arbeidsintegratie zich niet vaker ziek melden) kiezen twintig jarigen voor kinderen, gaan dertig jarigen voor het grote geld en beginnen veertig jarigen fanatiek te sporten. Eerst op vijftig jaar komt men aan studeren toe en start met een nieuwe carrière. Tegen deze achtergrond zijn er waarschijnlijk veel eerstejaars bij mijn afscheidscollège. En dat maakt een college ten afscheid ook weer niet eenvoudig, want het moet in een keer raak zijn. Ik zal straks zwijgen.

Dit college beoogt niet vrijblijvend te zijn. Ik zou graag bereiken:

1. Dat u voelt hoe boeiend wetenschap en het werken aan de grenzen van het weten is.
2. Dat u begrijpt dat sturing van wetenschap een succesvolle oplossing niet garandeert, maar de kans daarop wel groter maakt.
3. Dat u weet dat wetenschappelijke kennis ergens toe dient. Wetenschappelijke inzichten zijn bruikbaar en kunnen beter niet zomaar ter zijde worden geschoven.

Ik heb niet veel tijd na bijna veertig jaar actief te zijn geweest in de wetenschap. Dus voorbeelden en uitweidingen zullen sporadisch zijn. Ik heb nog wel veel vragen. Dat vraagt wat van u, maar u hebt ervaring en bent niet dom. 'De menz is dom'.

De distantie tussen wetenschap en praktijk, wetenschap en beleid, en wetenschappelijke en maatschappelijke vraagstukken te overbruggen is niet zo eenvoudig. Het is geen gang over bruggen; die zijn er nog onvoldoende. Het is spannend werk. Het raakt aan de grenzen van het weten, dus aan de grenzen van het maakbare, maar ook aan de grenzen van het haalbare. Het is overbruggen.

Het gaat over:

- wat is wetenschap;
- het nut van weten;
- sturen in wetenschap;
- het gebruik van wetenschap.

## Over wetenschap

Universiteiten en onderzoeksinstituten, maar ook sommige 'topwetenschappers', laten zich voorstaan op hun wetenschappelijke prestaties. Daar is op zich niet zoveel op tegen, mits het duidelijk is wat wetenschappelijke prestaties zijn. Daar is wel iets over te zeggen. Er wordt gemeten hoe goed deze prestaties zijn door na te gaan hoe vaak een artikel door andere wetenschappers wordt geciteerd, of het publicaties in de beste tijdschriften zijn en of er met andere internationale top onderzoekers wordt samengewerkt. Dan moet wel eerst vastgesteld worden wat de beste tijdschriften in de wereld zijn en wie die toponderzoekers. En is veel artikelen dan persé goed? Daar is inmiddels gelukkig twijfel over (Knipschild, 2005).

Het blijkt niet zo eenvoudig vast te stellen wie wetenschappelijk de beste is, maar er wordt veel waarde aan gehecht door universitaire bestuurders en door de overheid. Dus worden er lijsten gemaakt van de meest geciteerde wetenschappers en dergelijke. Volgens dergelijke criteria behoort Nederland bij de internationale kopgroep, ook al investeert Nederland minder dan andere landen in wetenschapsbeoefening op dit moment. Nederland hoort dan wel bij de kopgroep, maar de afstand met de Verenigde Staten als het gaat om publiceren in toptijdschriften is enorm (Clevers, 2005: 80% komt uit de VS). Het gebrek aan investeringen zal tot achterstand gaan leiden, zoals meer achteruit gaat in Nederland<sup>2</sup>.

Over de juistheid van de metingen en over de aannames, die ten grondslag liggen aan de wetenschappelijke prestaties, hoort men niet zoveel van de direct betrokkenen. Begrijpelijk, immers, wetenschappers, die hoog scoren, varen er wel bij. Zij, die laag scoren, hebben geen behoefte aan veel aandacht.

En toch is er wel meer op te merken over de indicatoren van wetenschappelijke prestaties, zowel over de methodiek als over de criteria (Judging research on its merits, KNAW, 2005). Naast wie wordt het meest geciteerd en wie publiceert in het beste tijdschrift kan natuurlijk ook aan andere criteria gedacht worden: hoeveel subsidie haalt een wetenschapper binnen? (hetgeen mogelijk een self-fulfilling prophecy is); wordt een wetenschappelijke vondst gebruikt om een knellend vraagstuk in de maatschappij op te lossen? (asielbeleid, discriminatie van mensen met functiebeperkingen, onnodige sterfte). In mijn oratie in Groningen, vijftientig jaar geleden, heb ik er nadrukkelijk voor gepleit, dat wetenschap zich mede concentreert op vraagstukken van de maatschappij. Toen leefden nogal wat wetenschappers in een ivoren toren. En die toren is er nog steeds, met levenden erin. Een commissie van de KNAW wijst terecht op het belang om naast de wetenschappelijke invloed (lees citatie scores) ook de maatschappelijke invloed te meten (The societal impact of applied health research, 2002). Een pleidooi, dat door de onderzoeksschool CaRe ter harte is genomen.

De vragen 'wat zijn wetenschappelijke prestaties?' en 'hoe worden wetenschappelijke prestaties gemeten?' zijn nog niet beantwoord. Het zijn wetenschappelijke vragen, die maatschappelijk hoogst relevant zijn. Immers het ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschappen (OCW) wil afrekenen met wetenschappers!<sup>3</sup>

Maar er bestaat wel een zekere consensus in Nederland over wat wetenschappelijke prestaties zijn. Zo hebben de Nederlandse universiteiten gemeenschappelijk een systeem voor de beoordeling van de wetenschappelijk kwaliteit opgezet. Dus er is iets te vergelijken. Daarbij valt op, dat ondanks interuniversitaire overeenstemming over deze indicatoren, lokale bestuurders zo hun redenen kunnen hebben om andere indicatoren te hanteren. Dit tot verrassing – meestal onaangenaam – van de wetenschappers, die het treft.

Maar blijkbaar is die consensus tussen universiteiten niet voldoende. Het 'kabinet' kondigt via het Innovatieplatform in 'Vitalisering van de kenniseconomie' aan, dat een team van onafhankelijke experts gaat adviseren over een systeem, dat de onderzoeksprestaties van universiteiten kan vaststellen (Voortgangsrapportage Wetenschapsbeleid, 2006). De titel

‘vitalisering’ geeft aan dat het niet goed gaat. Dat wordt bevestigd door de mededeling, dat er inmiddels de Commissie Dynamisering is ingesteld, die tot inhoudelijke dynamisering van het universitair onderzoek moet komen, waarbij prioriteit ligt bij onderzoek waarbij programmatische samenwerking met kenniscentra van bedrijven en andere maatschappelijke organisaties mogelijk is. Begrijpt u het? De Adviesraad voor Wetenschaps- en Technologiebeleid (AWT) pleit voor stopzetting van die dynamisering (Een vermogen betalen, 2005) (zie later). Dit gaat inmiddels over sturing van wetenschap, maar eerst nog over wetenschappelijke prestaties.

De eerste vraag die zich opdringt in de discussie over wetenschappelijke prestaties is: wat is wetenschap? Pas als het antwoord op die vraag bekend is, kan men op weg gaan om indicatoren voor wetenschappelijke prestaties te ontwikkelen. Wordt het omgedraaid dan worden met het meten van wetenschappelijke prestaties mogelijk grote geleerden tekort gedaan en worden naschrijvers beloond.

Het lijkt vreemd dat die basale vraag in de genoemde rapporten niet wordt gesteld. Dat komt omdat er – met name bij wetenschappers onderling binnen een bepaalde discipline – wel een gemeenschappelijk idee bestaat bij de vraag: wat is wetenschap? De idee is ‘wetenschap is wat wij doen’ of ‘het is zoeken naar antwoorden op vragen’ of ‘feiten verzamelen met goede methoden’. U allen hebt een beeld bij wat wetenschap is maar de verschillen tussen die beelden zijn groot. Is feiten verzamelen wetenschappelijk werk? Is betrouwbaar vastleggen, dat mensen met een functiebeperking in Nederland in een achterstandpositie verkeren wetenschappelijke kennis? Is de analyse, dat Nederland het meeste geld uitgeeft voor arbeidsreïntegratie van mensen met een functiebeperking in de Europese Unie (EU), en vier keer zoveel als in België, terwijl de arbeidsdeelname van die mensen in Nederland lager ligt dan in België, wetenschap? (Eurostat, 2005). Ik denk het niet, maar het is wel onthutsend. De stelling kan nog algemener worden geformuleerd: het beleid voor mensen met een functiebeperking in Nederland levert geen bijdrage aan participatie en integratie van die mensen! De uitdaging is te bewijzen, dat deze stelling onjuist is (falsificeren). Ik denk niet dat dit lukt, maar dat is wetenschap. Het interessante is dat de vraag ‘wat is wetenschap’ niet zo eenvoudig is te beantwoorden, ook niet voor wetenschappers.

Wat is wetenschappelijke kennis en hoe onderscheidt dit zich van andere kennis zoals praktijkkennis en ervaringskennis? Is er maar één soort kennis? Het antwoord op die vraag is nee, zoals u allen weet. U denkt over dezelfde dingen (als u er al over denkt), zoals stelselherziening in de gezondheidszorg, de wet maatschappelijke ondersteuning en de huisvesting van een groep mensen met een functiebeperking in uw wijk, (daar denkt u zeker over als het speelt in uw buurt) verschillend. En hoe u tot standpunten en conclusies komt is gebaseerd op kennis en ervaring. En ervaringen komen tot stand vanuit geheel verschillende perspectieven.

Een vraagstuk kan dus vanuit verschillende perspectieven beschouwd worden. Het antwoord op de vraag ‘wat verwacht u van het ziekenhuis’ leidt vanuit het perspectief van de patiënt tot andere antwoorden dan die van de manager van een ziekenhuis. Wetenschappelijk onderzoek dient – niet persé in een keer – al die perspectieven te bestuderen. Wetenschap mag dus niet blind zijn voor diversiteit. Integendeel, zoeken naar andere perspectieven is essentieel voor wetenschap om het ‘zekere’ proberen onderuit te halen (falsificeren). Over perspectief gesproken: het is eigenlijk te gek voor woorden, dat het patiëntenperspectief geen gelijke plaats krijgt als het professioneel perspectief, noch bij de formulering van onderzoeksvragen, noch bij het vaststellen van de kwaliteit van zorg. De wetgever probeert de rol van de patiënt in deze wel te ondersteunen (Wijmen, 2003)<sup>4</sup>. Is het patiëntenperspectief geen onderdeel van zorgprestaties? Ook het meten van zorgprestaties is complex en vraagt meer wetenschappelijke aandacht. Wat is het beste ziekenhuis in Nederland? Waar let u op, als u die vraag moet

beantwoorden? Onderzoek leert, dat patiënten zich eerst laten leiden door toegankelijkheid/bereikbaarheid en dan door vriendelijkheid/bejegening en ten derde door deskundigheid (van Dijk, 2002). Is dat voor u het beste ziekenhuis? Of prefereert u een heel deskundige chirurg (Hoe stelt u dat dan vast? Door het aantal operaties te tellen?) of toch geen wachtlijsten? Is goede informatie over de organisatie van het ziekenhuis en de kosten-effectiviteit voor u doorslaggevend of toch het overlijdensrisico? U begrijpt, dat u de lijsten over de beste ziekenhuizen – tenminste vanuit wetenschappelijk perspectief – beter kunt wantrouwen evenals uw zorgverzekeraar, die straks voor u gaat bepalen naar welk ziekenhuis u niet meer mag, tenzij u zelf betaalt. En voor mensen met een chronische aandoening of een beperking is er feitelijk geen enkele keuze om onder de terreur van hun zorgverzekeraar uit te komen (Bellemakers, 2005).

Maar u denkt – als mondige en veelal geleerde burgers – straks uw keuzes te kunnen maken. De regering die zegt, dat u dat moet doen, maar zegt ook dat u het niet kunt, omdat er (nog) geen transparantie in de zorg is (ICM-deelrapport: Transparantie in de zorg, 2005). Dit voorbeeld moge duidelijk maken dat er verschillende perspectieven zijn en dat keuzes voor indicatoren consequenties hebben.

Uw denken over een vraagstuk is gebaseerd op inzichten, opvattingen, andere kennis en soms ervaringen. Hoe komt u daaraan? Hoe komt u aan die kennis? Hoe weet u wat u weet? En hoe weet u dat het waar is, wat u (vooralsnog) denkt te weten? Kunt u op zoek gaan naar iets wat u niet weet? Hoe weet u dan dat wat u niet weet is gevonden? U zou niet de eerste zijn, die zichzelf over weten en waarheid voor de gek houdt<sup>5</sup>.

Zonder uitwijding – ik wil daar nog verder aan werken – is het antwoord op de laatste vraag: ja, ik kan weten dat ik iets weet c.q. heb ontdekt dat eerder onbekend was en dat een grotere geldigheid heeft dan mijzelf.

Dat laatste is van belang: een grotere geldigheid dan mijzelf. Wetenschappelijk kennis verschilt van ervaringskennis en praktijkkennis doordat de geldigheid van de kennis is ingebed in een systeem van wetmatigheden, dat verschijnselen in samenhang verklaart, dat het individu overstijgt, én betrouwbaar getoetst kan worden. Daarom kan ik weten wat waar is.

Daarmee is ervaringskennis, het cliëntperspectief of praktijkkennis niet persé onwaar of waardeloos. Integendeel: observaties, gevoelens en ervaringen zijn een bron van kennen en geven aanleiding tot het bevragen van de (gepercipieerde) werkelijkheid. En wetenschappelijke kennis dient deze vragen te kunnen beantwoorden. Dus wetenschappers staan (dienen) open (te staan) voor ervaringskennis en beleidsvragen.

Bijvoorbeeld: hoe komt het dat sommige mensen met een functiebeperking intensief meedoen in de samenleving en anderen niet? Ogenscheinlijk hebben zij dezelfde mogelijkheden, maar de verschillen in de praktijk zijn groot<sup>6</sup>. Deze observatie was voor het iRv, Kenniscentrum voor Revalidatie en Handicap, aanleiding een wetenschappelijk onderzoek te doen naar de integratie van mensen met een functiebeperking onder andere door mensen met een functiebeperking daar zelf over te bevragen.

Praktijk en ervaring kunnen niet alleen een bron zijn van vragen, maar ook van wetenschappelijke kennis (inductie). Daartoe moet het verschil tussen praktijkkennis en wetenschappelijke kennis worden overbrugd. Het iRv probeert dat te doen door onderzoekers in het praktijkveld te laten werken. Ook tracht het iRv dat te realiseren door ervaringen van mensen met een functiebeperkingen op diverse manieren bij de ontwikkeling van wetenschappelijke vraagstellingen te betrekken<sup>7</sup>. Maar het is geen eenrichtingsverkeer. Zoals gesteld, wetenschap dient naar praktijk te gaan en praktijkervaringen serieus te nemen<sup>8</sup>.

Wetenschap is niet: weten hoe dingen moeten. Dat is wel nuttig en ook kennis (technische kennis) weten hoe je dingen moet maken<sup>9</sup>. Wetenschap is dingen doorzien, begrijpen en het verschil tussen het bekende en het onbekende overbruggen. Wetenschap is een

ontdekkingsreis. Hoe kan men voor die reis boeken? Door naar de universiteit te gaan en daar te leren. Wetenschap is te leren. 'Ik leer voor ontdekkingsreiziger'.

De ontdekkingsreiziger ontwikkelt hypothesen/vooronderstellingen, een reisdoel, gebaseerd op een theorie (een systeem van concepten en stellingen, die tot te toetsen vooronderstellingen leiden), kennis van geografie en dergelijke, én deze te toetsen (trachten te falsificeren; zie Stehouwer, 2005) met geijkte methodes, wegenkaart en kompas. En die methodes kunnen heel divers zijn, kwantitatief en kwalitatief, gaan over het hoe en zijn universeel. Methodologie is weten hoe dingen gedaan moeten worden. Onderzoeksmethodieken zijn daarmee zeer nuttige vaardigheden. Wetenschap gaat over het waarom.

Wetenschappelijke theorieën richten zich op bepaalde domeinen: de natuur, de psyche, de taal, de samenleving. Die domeinen zijn de disciplines (Comte, 1934). Comte stelt, dat theorieën opgaan voor een bepaald domein. Dus theorieën zijn discipline gebonden. Als dat waar is kunnen interdisciplinaire vraagstukken niet worden getoetst en is interdisciplinair onderzoek onmogelijk. Vijfentwintig jaar geleden heb ik een pleidooi gehouden voor interdisciplinair onderzoek. Toen en nu waren en zijn de meeste vraagstukken zo ingewikkeld, dat ze juist om een interdisciplinaire aanpak vragen. Ze kunnen niet door één discipline worden opgelost. Een voor de hand liggende voorbeeld is de aanpak van behandeling, zorg en ondersteuning voor mensen met een functiebeperking zoals een hersenletsel. Hierbij kan alleen een gecombineerde inbreng van disciplines recht doen aan de patiënt.

Terzijde: als hetgeen Comte stelt waar is, heeft het pleidooi ook zin, om voor sociale wetenschappen of 'humanities' andere criteria te hanteren om wetenschappelijke prestaties te meten dan voor de natuurwetenschappen, zoals recentelijk door een KNAW commissie is bepleit (Judging research on its merits, 2005). Ik ben het daar niet mee eens.

Wel pleit ik met anderen, zoals aangegeven, voor een variatie aan indicatoren voor prestaties van wetenschappers, omdat ik meen dat deze prestaties vanuit verschillende perspectieven gezien moeten worden. Ik pleit voor één systeem van indicatoren, omdat prestaties van wetenschappers dan vergeleken kunnen worden. En dat zou veel vooroordelen tussen alpha's, beta's en gamma's kunnen wegnemen.

Naar mijn mening zijn niet alle theorieën discipline gebonden. Er zijn 'overall' theorieën. Theorieën die wetmatigheden uit verschillende disciplines combineren. Wetmatigheden, die opgaan in de biologie en in de psychologie bijvoorbeeld. Dat is de vraag naar: 'Wat is de aard van de wetenschappelijke wetmatigheden'. Zoeken naar die overstijgende theorieën is het mooiste wat er is. De verschillen tussen disciplines overbruggen. Dat lijkt op een kunstwerk, een symfonie. Het is een creatief proces. Het gezochte wordt niet persé gevonden, maar het zoeken alleen al is de moeite waard. Daar hoop ik mij in de toekomst onder andere mee bezig te kunnen houden.

Wetenschappelijk onderzoek gaat dus op zoek naar wat daarna komt. En dat is spannend, avontuurlijk, dus ook riskant. Je kunt niets vinden. Je blijft met lege handen staan. Is dat een teken van een slechte wetenschapper? Niet als er goed gezocht is: dus de juiste vraag is gesteld en de juiste methode is gebruikt. Naar mijn mening ontbreekt het nogal eens aan de juiste vooronderstellingen of vragen. We zoeken dan eventueel met een juiste methode naar het verkeerde. Dit leidt tot veel gegevens, zogenaamde doorbraken en uiteindelijk verwarring. Dit wordt in de hand gewerkt doordat het beleid wetenschap alleen wil zien als 'nuttig' en er prestatie-indicatoren worden gehanteerd, die 'productie' (veel papier) belangrijker doen zijn dan 'inhoud en kwaliteit'<sup>10</sup>.

Het gevolg is dat wetenschappers zich soms bezig houden met het verzamelen van gegevens zonder doel. Dit is het geval, indien de vragen niet worden afgeleid van de theorie (deductie) noch van observaties en ervaringen in de praktijk (inductie). En dit gebeurt; er

wordt ook niet zinnig onderzoek gedaan. Dit roept de vraag op: waarom is het nuttig om te weten? Het antwoord is eenvoudig: omdat je anders niet weet wat nuttig is.

## Over het nut van weten

Wetenschap is altijd nuttig en zelden toeval. Maar daar is meer over te vragen, namelijk 'is wetenschap altijd even nuttig?'. Wetenschappelijke onderzoeksmethoden voor een niet juiste vraag gebruiken, geven mogelijk wel de schijn van wetenschap, maar is het nog niet (zie ook Knipschild, 2005). Dus dat lijkt niet zo nuttig en is geen wetenschap.

Tegenwoordig moet wetenschap nuttig zijn. Hier stuiten we op een paradox. Nederland wil een land zijn van de kenniseconomie. Dit past in de ambities van de Europese Unie, zoals verwoord in de Lissabon-strategie (Onderzoekstalent op waarde geschat, 2005). En bedrijven willen steeds meer bijdragen aan de financiering van het onderzoek aan universiteiten (in 2002 was dit bedrag 587 miljoen euro), hoewel dit vooral via subsidies van wetenschapsbeleid en economische zaken loopt. Dit is niet persé fout, maar ook niet persé goed. Wetenschap en markt zijn tenminste twee verschillende werelden (Wetenschap op bestelling, 2005).

Wetenschap draagt door de kennisproducten, die het moet opleveren, bij aan de economische groei. Daar is niets op tegen als het kan, wel als het moet. In een – naar mijn smaak – uitstekende analyse geeft de AWT aan dat universiteiten 'kennis als vermogen' dienen te leveren. 'Niet het doen van vindingen, maar het behoud van vindingrijkheid hoort centraal te staan binnen universiteiten' (Een vermogen betalen, 2005, p. 5).

Eerder kwam de dynamisering van het wetenschappelijk onderzoek ter sprake. Het gaat daarbij om het streven naar 'nuttige wetenschap'. Hierbij staat niet de vraag 'is dit grensverleggend?' langer centraal, maar de vraag 'wat levert het op?'. En die vraag dient beantwoord te worden in de zogenaamde 'Smart mix' tussen bedrijven en kennisinstellingen, waarvoor vanaf 2007 jaarlijks 100 miljoen ter beschikking is (Voortgangsrapportage Wetenschapsbeleid, 2006)<sup>11</sup>. Daar moet men als universiteit helaas wel aan meedoen. Het nodigt uit tot het zoeken naar productieve antwoorden, maar niet persé tot het stellen van de juiste vragen.

Als gevolg van 'het moet nuttig zijn' houdt een vakdepartement soms liever zelf de sturing in handen dan via een onafhankelijke programma commissie (al dan niet door ZonMw ingesteld). Het gevolg is dat ook 'waan van de dag' ideeën in onderzoeksvraagstellingen dienen te worden verwerkt.

Het ging om de vraag 'is wetenschap altijd even nuttig?'. Soms gaat het bij wetenschappelijk werk, niet meer om wetenschap, maar over procedures en processen. En dat kost veel geld en energie (Erop of eronder, 2005). Verantwoording en procedures worden belangrijker dan vernieuwing. Inderdaad verantwoording en transparantie zijn van zeer groot belang, maar niet 'heilig'. Er worden veel aanvragen met goede kwaliteit geschreven, terwijl slechts een klein gedeelte wordt gehonoreerd. Dat is niet efficiënt. Regelmatig moeten er voortgangsverslagen worden geleverd, terwijl er niets te melden is (dataverzameling is nog bezig). Als de onderzoeker meldt dat er niets te melden is, wordt gemeld dat men graag wil weten waarom er niets te melden is. Het gevolg is dat men elkaar met papier blijft bestoken.

Wetenschappelijke programma's sluiten bij voorkeur aan bij ervaren knelpunten in het veld/de praktijk. Dus onderzoekers dienen zich iets gelegen te laten liggen aan praktijk en beleid. Daar is niets mis mee, al lijken eerbiedwaardige instituties daar iets op tegen te hebben (Erop of eronder, 2005). Aansluiting bij de praktijk maakt wetenschap meer nuttig, maar vraagt ook om flexibiliteit. Programma's kunnen beter daar worden uitgevoerd, waar dat veld c.q. die praktijk vernieuwingsgericht is en ook in die vernieuwing mee wil investeren. En natuurlijk moet er voor een dergelijk programma voldoende kritische massa zijn.



De kans dat wetenschap nuttig is kan variëren, maar wetenschappelijke ontdekkingen kunnen niet contractueel worden afgedwongen (Clevers, 2005). Wetenschappelijke kennis komt vroeger of later ten goede aan de samenleving, dat geldt ook voor (bio)medisch onderzoek (Erop of eronder, 2005). En universiteiten zouden voor dat 'ten goede komen' meer hun best moeten doen naar mijn mening. Dat wetenschap ook ten goede komt aan de maatschappij is een intrinsieke taak van de universiteiten en van wetenschappers. En daarover is wetenschappers wel wat te verwijten. Er zijn universitaire onderzoekers, die nog in een ivoren toren leven, ook in Maastricht. Zij kunnen leren van een kennisinstelling als het iRv, dat bewezen heeft goed te zijn in het overbruggen van wetenschap en praktijk. De ivoren toren is een even slechte benadering als de te eenzijdige nadruk op de kenniseconomie. Beide zijn bedreigend voor de wetenschap en de universiteiten. In het ene geval omdat maatschappelijke onverschilligheid centraal staat en in het andere geval omdat de kapitalisering centraal staat. En dat leidt gemakkelijk tot verkeerde keuzes en tot perverse incentives.

Laat ik de perverse incentives toelichten. Wetenschappers moeten verantwoording afleggen over wat ze doen. Terecht, het is publiek geld. Het is ook niet verkeerd wetenschappers af te rekenen over wat ze doen. Maar dan moet het wel duidelijk zijn, waarop die afrekening is gebaseerd en dat is vooralsnog niet zo, zoals aangegeven. Het lijkt dat de ene eenzijdige benadering 'wetenschappelijke output' wordt ingeleverd voor een andere 'economische waarde' (valorisatie). Dus hebben wetenschappers er belang bij zo hun eigen wereldje in stand te houden (Erop of eronder, 2005).

Het financieringssysteem van universiteiten werkt deels zo, dat afgeleverde diploma's en het aantal proefschriften (als indicator van wetenschappelijke prestaties) geld in het laatje brengen. Hoe meer 'papier' des te meer geld. Daarmee lijkt de waarde van het diploma toe te nemen, maar het tegendeel is waar. Als men een diploma kan kopen, hoeft men niet meer te leren.

Er wordt steeds meer geschreven, want dat levert geld op (Judging research on its merits, 2005). Of het ook echt meer kennis oplevert is een interessante en relevante vraag. Steeds meer proefschriften betekent niet vanzelf meer kennis en ook niet meer kennis voor de praktijk, de productie. Onderzoek daarnaar lijkt mij de moeite waard.

En ik verzin dit niet. Het ministerie van OCW klaagt, dat Nederland achterloopt wat het aantal dissertaties betreft (Onderzoekstalent op waarde geschat, 2005). De vraag naar de bijdrage aan inhoudelijke kennis wordt (natuurlijk) niet gesteld. Ook in dit rapport staat een onaardig voorbeeld van het gebruik van indicatoren. Nederland levert minder dissertaties af dan landen als Verenigd Koninkrijk, Finland, Portugal, Duitsland en Oostenrijk. Hoe is dat vastgesteld? Het aantal gepromoveerden wordt gerelateerd aan het aantal personen tussen de 25-34. Wat als mensen later promoveren? En dit komt in de geneeskunde bijvoorbeeld nogal eens voor. Maar moet het aantal gepromoveerden niet gerelateerd worden aan het aantal mensen dat een universitair diploma heeft behaald? Immers, indien er mensen niet zo een diploma hebben, kunnen ze ook niet promoveren. Het ministerie hanteert de verkeerde noemer. Wil men iets aan de kenniseconomie doen, dan moet men beginnen met goed te tellen en vervolgens de juiste maatregelen te nemen.

Omdat kennis nuttig moet zijn, worden nieuwe consortia gevormd tussen R&D afdelingen van grote bedrijven en universitaire en grote niet-universitaire onderzoeksinstituten, die de kenniseconomie stimuleren. Universiteiten raken gevangen in het net van marktdenken, profilering en 'scoren'. Dit zet interuniversitaire samenwerking (samenwerken met de beste collega's om gezamenlijk een ingewikkeld en interdisciplinair vraagstuk aan te pakken) onder druk.

Men kan kiezen voor eigen profilering en veel universiteiten in Nederland kiezen daarvoor op dit moment. De vraag is of het beleid van universiteiten zich daar als eerste op moet richten. Zoals eerder aangegeven dient het bij universitair beleid in de eerste plaats te gaan om kennis als vermogen en niet om het vermogen door kennis. Dan nog is er een klein probleem: hoe zorg je ervoor, dat die gepromoveerden ook aan kennis blijven werken. Daar

wordt te weinig geïnvesteerd, hetgeen inmiddels ook door het ministerie wordt onderkend<sup>12</sup>.

De paradox is, dat door de nadruk op het nut van de wetenschap te leggen de wetenschap op termijn minder nuttig wordt.

## Over het sturen in wetenschap

Als wetenschap moet bijdragen aan de kenniseconomie, dan moet wetenschap te sturen zijn. En dat is zo. Dat geschiedt met geld en in Nederland heet dat nu even 'smart mix' beleid, maar het is niets nieuws.

Het beroemdste en beruchtste voorbeeld van sturing in de wetenschap is de ontwikkeling van de atoombom in Alamo. President Roosevelt verklaarde na het afwerpen van de twee atombommen en na het doden van zoveel mensen trots, dat dit mogelijk was door een gerichte investering in wetenschap ter waarde van toen anderhalf miljard dollar.

Wetenschappers zijn – naast prestige – gevoelig voor middelen en faciliteiten, die hen hun hobby kunnen laten uitoefenen. Dus dingen ze mee naar subsidies. En het verkrijgen van die subsidie bevestigt het gevoel dat men goed of de beste is. En dat is een fijn gevoel.

Door het beschikbaar stellen van voldoende geld voor een bepaald thema of probleemgebieden kunnen onderzoekers verleid worden zich op dat thema te richten. Als deze sturing slim gebeurt, en dat lijkt de bedoeling gegeven de naam 'smart mix', kan binnen een onderzoeksschool of kennisinstituut hoogwaardige en oplossingsgerichte kennis worden ontwikkeld, die bruikbaar is om een maatschappelijk vraagstuk het hoofd te bieden. Succes is op voorhand niet gegarandeerd, zoals eerder is aangegeven, maar de kans op succes wordt wel groter, vooral bij een voldoende kritische massa en concentratie (afstand is een potentieel probleem).

Voor een kennisinstituut als het iRv is deelname aan dergelijke stimuleringsprogramma's van groot belang. De missie van het iRv (en andere kennisinstellingen) beoogt de ruimte tussen wetenschap (wetmatigheden) en maatschappelijk vraagstuk (zoals door analyse naar voren komt uit praktijk en ervaringen) te overbruggen. Edoch, de rol van deze kenniscentra wordt te weinig onderkend in het huidige economische wetenschapsbeleid<sup>13</sup>. Deze rol wordt overgenomen door 'task forces' en andere 'waan van de dag' constructies, ingegeven door bureaus, die steeds iets nieuws onzinnigs proberen te verzinnen. Hiermee worden maatschappelijke vraagstukken gemaskeerd én niet daadwerkelijk aangepakt. Indien via programma's de noodzakelijke en aanwezige kennis wordt ontwikkeld en gebundeld, kunnen vraagstukken zoals integratie van mensen met functiebeperkingen en arbeidsreïntegratie effectief worden aangepakt<sup>14</sup>. Dat vraagt beleid met visie, waaraan het in het huidige beleid ontbreekt. En voor alle duidelijkheid, de overheid hoeft het niet allemaal zelf te doen, maar dient wel de visie te hebben.

Het vroegere ministerie van Wetenschapsbeleid heeft via stimuleringsprogramma's aangetoond dat overbruggen én wetenschappelijk én maatschappelijk vruchtbaar is. Voorbeelden zijn het maritieme onderzoek en het verouderingsonderzoek. Ook vakdepartementen hebben zich – naar mijn indruk enkele malen met succes – op dit terrein begeven, al dan niet samen met Wetenschapsbeleid. Voor het ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) kan gewezen worden op de programma's: sociaal - economische gezondheidsverschillen, determinanten van gezondheid en het verouderingsonderzoek (LASA, GLAS, MAAS, ERGO)<sup>15</sup>.

Geheel in de tijdgeest ligt de rol van sturen van wetenschap nu bij het ministerie van Economische Zaken, waarbij voor het zorgonderzoek het ministerie van VWS opvallend afwezig is (Voortgangsrapportage Wetenschapsbeleid, 2006). Terecht dat daar zorgelijk over

wordt gerapporteerd (Erop of eronder, 2005). Een kans leek mogelijk nog te liggen in het nog te ontwikkelen programma 'Maatschappelijke sectoren en ICT', maar de uitwerking daarvan is teleurstellend voor de op te lossen knelpunten in de gezondheidszorg (Actieprogramma Maatschappelijke Sectoren & ICT, 2005). Zou het kunnen zijn dat het hier niet gaat om het waarom, maar alleen om het hoe?

Op deze plaats is het goed de waarschuwing te herhalen, dat de medische technologie de arts inmiddels heeft afgeleerd om naar de patiënt te kijken, te observeren en trachten te begrijpen (van den Berg, 1969, Mulder, 1996). En opnieuw vast te stellen, dat technologische innovatie meer succesvol zal zijn als de zorggebruiker bij het bepalen van de programma's en prioriteiten een grotere rol zou krijgen (van Kammen, 2002, Wessels, 2004). Aan beide aspecten wordt vooralsnog voorbijgegaan.

In de Rijksbrede ICT-agenda speelt eenzelfde probleem. De ambitie is dat Nederland aantoonbaar beter gaat presteren en tot de top van Europa gaat behoren. ICT biedt kansen voor mensen met functiebeperkingen, maar kan ook (nieuwe) belemmeringen oproepen (ICT vraag en aanbod, 2003). De huidige regering heeft zich inspanningsverplichtingen opgelegd als het gaat om gelijke behandeling van mensen met een functiebeperking (Actieplan gelijke behandeling in de praktijk, 2003-2004). Maar in de ICT-plannen is er geen enkele aandacht voor de ICT-kansen van mensen met een functiebeperking, terwijl het Rathenau instituut in 1997 reeds heeft geanalyseerd hoe technologie kan bijdragen aan zelfstandigheid ondanks beperkingen (Zelfstandigheid ondanks beperkingen, 1997). Evenmin wordt getracht barrières te voorkomen door met deze mensen rekening te houden bij ontwerp van systemen, protocollen en dergelijke. In de nota 'Rethinking the European ICT agenda' van het ministerie van Economische Zaken wordt gesproken over 'skills for all', maar mensen met een functiebeperking worden vergeten. Mag iemand met een functiebeperking niet aan de (aangepaste) ICT-knoppen zitten? Wat komt er dan terecht van gelijke behandeling in de praktijk? Niets en dat is blijkbaar de bedoeling. Immers bij het samenstellen van de te interviewen personen en organisaties om een agenda samen te stellen voor ICT-onderzoek en de gezondheidszorg (Nu zorgen voor morgen, 2004) is geen ruimte ingeruimd voor mensen/organisaties met/voor chronisch ziekte en/of functiebeperking. Men wordt op voorhand al uitgesloten. Het gaat natuurlijk ook om een 'dialoog tussen prominenten uit de zorg' met onderzoekers, zoals de nota fijntjes vermeldt. En de plaatjes laten zien hoe mooi technologie kan zijn.

Voor een kennisinstituut als het iRv, dat zich specifiek op zorg, wonen, veiligheid, comfort en kwaliteit van leven richt voor mensen met chronische aandoeningen en/of functiebeperkingen, kortom mensen die langdurig zorg, diensten en ondersteuning behoeven, is het gebrek aan inhoudelijke aandacht voor een dergelijk groot maatschappelijk én een uitdagend wetenschappelijk vraagstuk onbegrijpelijk. Ja, er zijn wel aanzetten zoals zal worden aangegeven, maar de samenhang ontbreekt. Dus moet er weer een task force komen voor de samenhang, maar dat biedt geen soelaas zo blijkt telkens weer. Waar zit het cliëntperspectief in het programma 'Implementatie innovaties in de care'? Vraagt de uitkomst van de cliëntenraadpleging bij PGB-cliënten over de kwaliteit van de dienstverlening (gemiddeld 6,6, waar onderzoekscijfers bij andere cliëntenraadplegingen meest een 8 of meer scoren) niet om nadere analyse en vervolgens actie? (Negende voortgangsrapportage groot project modernisering AWBZ, 2005, Werkplan IGZ, 2005).

Sturen in wetenschap is vooral zinvol bij vraagstukken, waar geen 'natuurlijke' marktoplossing voor handen is c.q. de markt 'imperfect' is. Maar dan moet men wel op die onderwerpen sturen en niet op domeinen, waar de marktpartijen voor zichzelf kunnen opkomen.

Waar het gezondheidszorgonderzoek betreft speelt ZonMw een belangrijke rol. Echter, de middelen en mogelijkheden om grote nieuwe wetenschappelijk en maatschappelijk relevante programma's op te zetten zijn enige tijd terug beperkt. Zorg is blijkbaar economisch geen

interessante bedrijfstak in de ogen van het huidige beleid. Toch is het een van de grootste bedrijfstakken en een bedrijfstak die de komende decennia zeker zal groeien. En de Lissabon strategie erkent hoe belangrijk de bedrijfstak is voor werkgelegenheid en innovatie (Engelsman, 2005). Deze bedrijfstak kan niet naar Turkije of China worden verplaatst én deze bedrijfstak vraagt om veel vernieuwing met name met behulp van technologie. In Zuid-Limburg zijn de voorwaarden aanwezig om op dit terrein te pieken. En pieken staan steviger op een rotsplateau dan op poldergrond. Op het gebied van revalidatie, verpleeghuiszorg en transmurale zorg, terreinen waar het gaat om complexe zorgprocessen, is er in de regio dan ook een verdere ontwikkeling van academisering en een samenwerking met zorginstellingen en (technologische) bedrijven, die de potentie van de regio onderstreept (zie ook Limburg ... van polymeer tot preuvenemint, 2005, Actieprogramma Maatschappelijke Sectoren & ICT, 2005).

Om de kans op succes van onderzoeksprogramma's te vergroten, dient aan een aantal voorwaarden te worden voldaan. De looptijd dient voldoende lang te zijn (8-12 jaar), de inzet wordt geconcentreerd op enkele groepen/instellingen (kritische massa), die over een goede infrastructuur beschikken en bewezen hebben wetenschappelijke potentie te hebben en dus ook met elkaar kunnen concurreren. De programma's zijn – hoewel gericht op een maatschappelijk vraagstuk – theorie gestuurd en de opbouw van (longitudinale) hoogstaande datasystemen is een belangrijk hulpmiddel. Zoals aangegeven, de programma's dienen aan te sluiten bij ervaren knelpunten in het veld c.q. de praktijk en uitgevoerd te worden in een vernieuwingsgerichte omgeving, die wil investeren.

De meeste programma's binnen het gezondheidsonderzoek voldoen tegenwoordig niet meer aan deze voorwaarden. Er zijn te weinig middelen (zie bijvoorbeeld de middelen voor de drie programma's inzake ouderendonderzoek van ZonMw), er wordt geen keuze gemaakt voor concentratie en voldoende kritische massa (zie bijvoorbeeld het programma revalidatieonderzoek), de looptijd is te kort en de inhoud te versnipperd (zie beide voornoemde programma's). Instellingen doen soms/vooral mee omdat er extra geld is te krijgen en soms uit statusoverwegingen, maar houden het voor gezien als het iets meer moeite kost.

Pieken vraagt om het maken van keuzes (Pieken in de delta, 2005). Dat lijkt moeilijk, want er zijn zoveel belangrijke onderwerpen. Dat valt mee, indien de geschetste voorwaarden in de analyse worden betrokken. Maar de beleidsbeslissers moeten die analyse wel durven te maken en niet iedereen, die zegt (te denken) wat te melden te hebben, ook als 'kenniscentrum' of 'vernieuwende instelling' accepteren. Kwaliteit en expertise dienen te worden getoetst, ook al zijn het zogenaamde gerenommeerde instellingen, en daarom is de idee van prestatie-indicatoren niet verkeerd.

Er is goed nieuws te melden. Het ministerie van VWS is zijn kennisbeleid aan het 'moderniseren'. Er komt een bundeling van expertise inzake kennisontwikkeling, kennissynthese en kennisverspreiding op zeven inhoudelijke terreinen, waaronder dat van langdurige zorg. Dus kennis over mensen met een functiebeperking en mensen met een chronische aandoening; mensen dus, die langdurig of permanent zorg behoeven. En juist omdat deze zorg langdurig is kan het niet alleen om zorg gaan. Het gaat ook om wonen, participatie, veiligheid en kwaliteit van leven, dus om een interdisciplinaire aanpak. Dat lijkt dus in de richting te gaan van een breed programma, waarin belangrijke theorieën over sociale vergelijking en ondersteuning, over sociale productiefuncties en over efficacy en copingstrategieën kunnen worden getoetst. En die toetsing draagt bij aan de evidente oplossingen voor de praktijk. Het iRv is één van de instituten, die de kans krijgt hierin te participeren. En met het iRv, in mijn visie, ook de Universiteit Maastricht en de onderzoekschool CaRe, maar dan dienen deze wel blij te geven van én de juiste wetenschappelijke expertise én een stevige maatschappelijke/praktische inbedding. Voorlopig is er voor het programma bijna 30 miljoen euro gereserveerd; een aardig stuurbedrag.

## Over het gebruik van wetenschap

Als onderzoek wordt gestuurd, hoe worden de resultaten dan gebruikt? Ook dat is een vraag voor verder onderzoek. Wetenschap kan gebruikt en misbruikt worden.

Misbruik is niet te voorkomen, hoogstens te temporiseren. Wetenschappelijk onderzoek draagt een beeld met zich van waarheid en onpartijdigheid en dat levert soms misbruik in de hand. Bedrijven en (vooral ook) beleidsmakers laten 'omstreden' zaken uitzoeken door universitaire onderzoekers. Bevindingen blijken mee te zijn 'ingegeven' door de belangen van de opdrachtgever. Terecht pleit een commissie van de KNAW voor een contract bij opdrachtonderzoek (Wetenschap op bestelling, 2005)<sup>16</sup>.

Daarnaast wordt onderzoek gebruikt om beslissingen uit te stellen. Politiek is het inmiddels gewoonte om onderzoek te gebruiken om keuzes uit te stellen of omstreden voorgenomen beslissingen te 'onderbouwen', een polder eufemisme voor 'onderuit halen'<sup>17</sup>.

Gebruik is niet altijd vanzelfsprekend en verdient (dus) aandacht. Eerder heb ik gewezen op het gevaar van te eenzijdige nadruk op de bruikbaarheid van de wetenschap in plaats van op waarheidsvinding. Maar eenmaal de 'waarheid' gevonden kan iedereen die bevindingen voor zijn eigen doeleinden gebruiken. Dat doen verzekeraars en industrie, wanneer uit wetenschappelijk onderzoek blijkt dat interventie X doeltreffender en doelmatiger is dan interventie Y. Daar is niets mis mee, als het een goed wetenschappelijk bewijs is. En dat bewijs dient ook uit de praktijk te komen (van Duppen, 2005). Dus ook hier kan de wetenschap niet zonder praktijk! Eenmaal bewezen, is het gebruik van wetenschappelijke kennis in beginsel vrij.

Maar daarmee is gebruik niet altijd zeker en meestal is dat jammer. Inmiddels is er bijvoorbeeld voldoende bewijs, dat strategietraining voor mensen met (milde) geheugen beperkingen en voor mensen na een beroerte hun functioneren en zelfstandigheid doet verbeteren, maar deze trainingen worden niet altijd ingezet (Cicerone et. al., 2005). Dat is een gemiste kans voor de mensen die het betreft dus zowel voor patiënten, voor behandelaars als voor onderzoekers (Neuropsychologische behandeling en begeleiding: op weg naar het protocol, 2003). De kans om die kans te missen wordt kleiner als behandelaars samenwerken met de onderzoekers, want dan is de brug geslagen (bijvoorbeeld het hersenletselteam Limburg). Het gaat om een open uitwisseling en verantwoording (van wetenschappers en zorgverleners) over wat zij aan het doen zijn. Het moet gaan om de inhoud, maar de productiedwang is sterk.

Zoals gesteld: gebruik is niet altijd zeker en meestal is dat jammer. Wetenschappelijke uitkomsten kunnen gebruikt worden om het beleid en de situatie van mensen te verbeteren, als men wil. Een voorbeeld is het wetenschappelijk onderzoek, zoals plaats vindt in het panel chronische zieken. Dit toont aan, dat de participatieproblemen van mensen met chronische aandoeningen eerder toe dan afnemen, dat hulpmiddelen om autonomie en participatie te ondersteunen onvoldoende worden gebruikt, dat mensen met een chronische aandoening achteruit gaan in koopkracht en dat mensen met die aandoeningen moeilijk aan een baan komen (Heymans et. al., 2005). Kortom, hetgeen ik al enkele jaren geleden heb gevreesd wordt bewaarheid. Nederland wordt ontwikkelingsland, tenminste op dit terrein. Helaas. Wat doet de overheid met deze gegevens en de aanbevelingen, die het onderzoeksinstituut NIVEL aanreikt? Niets – en ik vat hier de reactie van het ministerie van VWS samen – immers er is een task force 'Handicap en Samenleving vanaf 2003. Wat dat ermee te maken heeft is onduidelijk, maar de task force was ook niet bedoeld om iets te doen. Dat mensen hulpmiddelen onvoldoende gebruiken ligt eraan dat (oudere) mensen niet graag met hun beperkingen worden geconfronteerd! Hoe komt de minister aan die wijsheid? O ja, en dat die koopkracht achteruit gaat, dat klopt. Dat past in het algemeen beeld van 2004! (brief VWS: reactie op NIVEL rapport: Kerngegevens Maatschappelijke situatie, 2004). Dus

dat is wat bedoeld wordt met inclusief beleid. Weet de minister ook dat meer sociale uitsluiting bij mensen met een chronische ziekte duidelijk en begrijpelijk samenhangt met een lager inkomen (Bosma et. al., 2005)? Waarschijnlijk wel, maar sociale uitsluiting is nog niet zijn probleem.

De vraag hier is of er actief ingegrepen moet worden om kennis 'aan de man' te brengen en de volgende vraag is, indien het antwoord ja is, hoe je dat moet doen. Ik heb wel de neiging om bij VWS erg actief in te grijpen, maar gelukkig ga ik met pensioen.

Bruikbaarheid wordt op de proef gesteld, indien de uitkomsten, niet opleveren wat was verwacht. Bijvoorbeeld vraaggerichtheid wordt als een belangrijke benadering in de zorg gezien. Is het een zinvolle benadering? Die vraag mag vanuit het beleid niet gesteld worden, maar vanuit de wetenschap wel. Levert vraaggerichtheid nu wat op in de praktijk van elke dag? Voor oudere patiënten in de eerste lijn lijkt het antwoord vooralsnog negatief (Wetzels, 2005). Dit geldt naar mijn overtuiging evenzeer voor bewoners van intramurale instellingen. Als dit geldt in de gezondheidszorg voor ouderen, zou dit dan ook gelden voor jongeren in het Hoger Onderwijs? En voor het onderzoek?

Hoe je kennis moet gebruiken kent twee kanten. Het ene is: hoe kan die kennis omgezet worden in een product. Daarvoor is de betrokkenheid van de onderzoekers nodig! Het andere is: hoe wordt het product in de praktijk geplaatst en gebruikt. Beide kanten veronderstellen een markt. Die is er ook volgens Clevers (2005), waarbij hij verwijst naar hoe in de VS bedrijven zorg dragen voor de translatie van wetenschap naar de markt (economische activiteiten). Iets dat in Nederland nu door de overheid wordt gefinancierd in plaats van door de markt zelf. Als de translatie door de bedrijven zelf gebeurt, is dat niet dé valorisatie? Clevers stelling is dat universiteiten zich niet met translatie moeten bezig houden. Het ministerie van OCW denkt daar met Economische Zaken anders over, zoals in voorgaande bij nut en sturing van wetenschap is aangegeven.

Ter aanvulling: naast het gebruik van kennis als een (te ontwikkelen) marktproduct, is er de praktische kennis en vaardigheid over hoe die wetenschappelijke kennis te gebruiken. Die toepassingskennis is niet onbelangrijk. Hoe kunnen anders stoelen worden gemaakt, patiënten worden geopereerd of power point presentaties worden gegeven. Zonder de technische kennis kom ik met theoretische kennis soms niet zo ver. En zoals eerder gesteld toetsing in de praktijk is onderdeel van het wetenschappelijk bedrijf.

Het verschil tussen wetenschappelijk bezig zijn en weten hoe je dingen moet doen/maken/toepassen heeft consequenties voor de opleiding. Lang geleden heb ik gesteld, dat het opleiden van studenten tot toepassers van wetenschappelijke kennis een andere benadering vraagt dan ze opleiden tot wetenschappers (van den Heuvel, 1981). De maatschappelijke functies van de meeste studenten laat zien dat zij toepassers van (ooit verworven) wetenschappelijke kennis zijn en die kennis meer en meer laten aanvullen met 'ervaringskennis' en 'praktijkkennis'. Met de invoering van de bachelors-masters structuur kan het onderscheid tussen de beroepsopleidingen van hogeschool en universiteit verdwijnen. Het is ondoeltreffend en ondoelmatig deze instituten naast elkaar te laten bestaan. Maar het zal nog wel even duren voor het zover is, gehoord het politieke gekrakeel.

Terug naar de markt voor de wetenschap. Indien deze markt niet goed functioneert is stimulering dan gerechtvaardigd? Moet het gebruik van nieuwe wetenschappelijke kennis dan worden gefaciliteerd? In het algemeen niet, maar wel voor specifieke sectoren, meen ik, indien de mogelijkheden om kennis om te zetten voor een verbetering van de leefsituatie van (meestal kwetsbare) burgers aanwijsbaar niet mogelijk is.

Het ministerie van VWS lijkt dit te onderkennen en wil een beter gebruik van kennis voor de 'care sector' stimuleren door een kennisinstelling 'langdurige zorg' met belastinggeld te ondersteunen, waarbij deze kennisinstelling zich niet richt op de vragen van VWS maar op die van het veld. Het betreft het goede nieuws, dat ik al eerder meldde. Het gaat daarbij om onderwerpen als: vraaggerichtheid in de zorg, cliëntparticipatie, ontwikkeling van technologie

ter ondersteuning van zorgprocessen, en onderzoek en ontwikkeling van nieuwe zorgarrangementen, die aansluiten bij de vragen en noden van de zorgbehoevende burgers over vijf tot tien jaar. Worden daarbij wetenschappelijke inzichten gebruikt? Zeker, deze zijn zelfs essentieel om dergelijke vragen te beantwoorden.

Het gaat hier om het overbruggen van wetenschappelijke kennis naar praktijkkennis en omgekeerd. Dat daar aparte kennisinstellingen voor in het leven zijn geroepen is niet helemaal nieuw (zie het iRv), misschien zelfs niet nodig, maar een gevolg van een eenzijdige wetenschapsopvatting en/of onbekendheid met wetenschap.

De noodzaak voor stimulering ligt niet alleen aan de 'imperfecte markt', al valt het op dat veel aanbieders van complexe zorgarrangementen weinig innovatief en ontwikkelingsgericht zijn. Misschien is het niet alleen een imperfecte markt (en dat is het!), maar zijn het ook incompetente 'bazen'!

Het ligt (natuurlijk) ook aan de wetenschappers, die hun bevindingen ontoegankelijk laten zijn (tegenwoordig door ze in het Engels te publiceren). Het ligt ook aan beleidsvoorbereiders en beleidsmakers, die de resultaten niet welkom achten en dus veronachtzamen. Ook aarzelen wetenschappers hun bevindingen te vertalen naar de praktijk. Overbruggen is hier essentieel. Daarvoor zijn twee stevige peilers nodig: wetenschap en praktijk, beleid en ervaringskennis. De bouwers verdienen een kans.

Als het gaat om overbruggen is het programma 'Implementatie innovaties in de care', dat binnenkort bij ZonMw van start gaat met een bedrag van 15 miljoen euro, interessant. Het richt zich op ontwikkelen en stimuleren van innovaties, op de implementatie ervan en op het creëren en bevorderen van een creatieve cultuur in zorginstellingen. Essentieel zal zijn dat de te ontwikkelen innovaties voldoende zijn gebaseerd op wetenschappelijke kennis, en niet – naar ik hoop – op 'waan van de dag' opvattingen. De blijkbaar gevoelde noodzaak van dit programma onderstreept mijn eerdere uitspraak, dat de care sector niet erg ondernemingsgericht is, maar ook dat hier marktmechanismen niet werken.

Is succes voor gebruik dan gegarandeerd? Worden de ontwikkelde kennis en de wetenschap dan beter gebruikt? Worden de knelpunten in het zorgveld en de vragen van cliënten organisaties dan wel opgelost? Die kans is groot, mits aan de eerder genoemde voorwaarden wordt voldaan. De kans dat het nuttig is, neemt toe naarmate het theoretisch beter is ingebed én aansluit bij vragen uit de praktijk. Of anders gezegd: innovaties zijn niet bruikbaar in de praktijk, indien ze niet consequent toegepast kunnen worden in de praktijk met het theoretisch perspectief. In de ontwikkeling van de theoretische innovatie heeft de onderzoeker zich dan te weinig laten leiden door de praktijk van alle dag. Vaak omdat hij deze praktijk onvoldoende kent. Gezondheidswetenschappers moeten dus wel weten wat gezondheid en gezondheidszorg is. Ik meen dat diverse proefschriften, ook binnen de faculteit Gezondheidswetenschappen, van het tegendeel blijk geven. Het zou interessant zijn dit vraagstuk nader te analyseren.

#### Over aan- en afsluiting

Beginnt binnenkort niet alleen het onderwijs met 'wat had u willen weten?', maar ook het onderzoek? Maar uitgaan van de vraagkant is evenmin een garantie voor succes. Onzinnige vragen dienen niet beantwoord te worden. De zinnigheid van die vragen is af te leiden uit de aansluiting bij wetenschappelijke kennis (wetenschap is zelden toeval en daar moet men niet op gokken) én uit de aansluiting bij de praktijk. Dat aansluiten aan twee kanten is overbruggen.

Dames en heren, ik heb u tijdens dit college geen aantekeningen zien maken. Het bevestigt mijn beeld over uw ervaringsdeskundigheid. U weet het zeker beter. Ik gun u dat graag, maar daag u wel uit het te bewijzen. In de regel is het als student niet verstandig niet te schrijven, indien u wilt blijven, maar dit is de uitzondering. U ontvangt dit college in gedrukte

vorm met bronvermeldingen samen met de openbare lessen, uitgesproken bij de aanvaarding van de leerstoel in Groningen en de leerstoel in Maastricht. Als u die leest begrijpt u dat de cirkel rond is, al is mijn werk nog niet gedaan.

Rest mij de terechte plicht mijn dank uit te spreken aan de toenmalige koningin Juliana, die mij riep tot het hoogleraarsambt. Tacerea e de aur! Spreken is zilver, zwijgen is goud. Er gloort een gouden toekomst. Ik dank u en zwijg.



## Voetnoten

<sup>1</sup> In de gezondheidszorg is zoeken naar evidentie in de praktijk niet eenvoudig omdat de hulpverlener – begrijpelijk – meent het reeds beter te weten. Daar staat tegenover, dat wetenschappelijke kennis niet altijd even bruikbaar wordt aangeboden aan de praktijk.

<sup>2</sup> Elders heb ik erop gewezen, dat door het huidige beleid de situatie van mensen met een functiebeperking is verslechterd. Nederland is geen gidsland (nooit geweest) maar wordt een Europees ontwikkelingsland (van den Heuvel, 2003). Dat geldt ook voor de gezondheidstoestand van de Nederlandse bevolking, die is afgezaakt naar de Europese middenmoot.

<sup>3</sup> In opdracht van het ministerie heeft het Centre for Higher Education Policy Studies (CHEPS) een studie gedaan naar prestaties van wetenschappelijk onderzoek. 'Het CHEPS concludeert dat het goed meten van uitkomsten en prestaties van universitair onderzoek inherent lastig is, en voorzover dat gebeurt dat is op basis van een mix van input-, proces-, en outputindicatoren' (Voortgangsrapportage Wetenschapsbeleid, 2006, p. 4)

<sup>4</sup> Aan het perspectief van de verzekeraar wordt op dit moment te veel waarde gehecht (doelmatigheid, marktwerking, niet werkende DBC's). Dit leidt tot één dimensionele maatregelen, waarbij de nadruk op de doelmatigheid ten koste gaat van de inhoud (zie Schols, 2005). In een ander verband heb ik gewezen op de overbodigheid van de verzekeraars in de huidige vorm (van den Heuvel, 2002).

Maar de zorgcliënt maakt zijn eigen rol mogelijk belachelijk als de kwaliteit van behandeling wordt afgemeten aan de hoeveelheid operaties. De Consumentenbond samen met de Borstkankervereniging Nederland lijkt te vinden: hoe meer operaties hoe beter de kwaliteit. Ook als daar relatief veel patiënten overlijden?

<sup>5</sup> Dat is een erg menselijke trek, vastgelegd in een psychologische theorie (cognitieve dissonantie) om feitelijke informatie, die in strijd is met iemands opvattingen, te manipuleren. Bijvoorbeeld: roken is ongezond en leidt tot vroegtijdige sterfte, maar iedere verstokte roker kent een oude man van 94, die zijn hele leven twee pakjes per dag heeft gerookt, maar elke dag nog een rondje Texel fietst. Een ander voorbeeld: ieder kind kan zien dat de invoering van het zorgstelsel door tijdsgebrek een puinhoop wordt, maar de minister van Volksgezondheid meent dat door miljoenen in reclame te stoppen de tijd kan worden versneld en dus een ramp te voorkomen is. En er zijn ook fracties in het Parlement die zichzelf in deze voor de gek houden.

<sup>6</sup> Dit geldt toch zeker in Nederland, want daar heeft ieder toch gelijke kansen? En het huidige regeringsbeleid houdt niet op om te roepen dat we moeten meedoen; maar dat zijn woorden zonder visie en inhoud. Inmiddels is het motto van staatssecretaris Ross, blijkens een brief van juni 2005 aan de Tweede Kamer, 'goed verzorgd, goed georganiseerd'. Dat klinkt niet erg participatie gericht.

<sup>7</sup> Een aardig voorbeeld geeft van Dijk (2002) wanneer hij stelt dat voor het doen van wetenschappelijk onderzoek de patiënt daarin altijd een centrale rol speelt. Niet als object van studie, maar als bron van inspiratie. En het perspectief van de patiënt leidt (mogelijk) tot behandelingen, die beter zijn afgestemd op het dagelijks leven van de zieke (Pols, 2005). Dit vraagt evenwel nog om verdere studie.

<sup>8</sup> Ervaringskennis en praktijkkennis zijn even basaal als de vrijheid van meningsuiting. Terecht mag iemand zeggen wat hij wil, maar men dient daar wel rekenschap van te geven. Het past dus in een breder geheel, in een visie, in een kijk op het leven. Dan gaat het niet om het 'blote recht' 'roept u maar'. Het recht op vrije meningsuiting gaat gepaard met de plicht

van rekenschap. Dat maakt die meningsuiting interessant, bespreekbaar en mogelijk leerzaam.

<sup>9</sup> In het Grieks worden episteme en tekhnē door elkaar gebruikt; het woord wetenschap komt van het Latijnse scientia; scire dat wil zeggen 'weten/verstaan'; 'Verstehen' van Weber; Het begrijpen van het zijn bij Heidegger (Healy, 2005).

<sup>10</sup> Een aardig voorbeeld is, dat het ministerie van OCW in het Nederlands Observatorium van Wetenschap en Techniek (2003) de hoeveelheid citaties als indicator voor kwaliteit hanteert, welke indicator eerder door datzelfde ministerie als onbetrouwbaar was gekwalificeerd.

<sup>11</sup> Dat nuts denken is ook zichtbaar in het onderzoeksbeleid van de EU. Het zevende kaderprogramma EU noemt gezondheid als een van de thema's voor wetenschappelijke aandacht. Het doel is: 'Objective: Improving the health of European citizens and increasing the competitiveness of European health-related industries and business, while addressing global health issues including emerging epidemics. Emphasis will be put on translational research, the development and validation of new therapies, methods for health promotion and prevention, diagnostic tools and technologies, as well as sustainable and efficient healthcare systems.' (Building the Europe of knowledge, Annex 1 p. 17, april 2005).

<sup>12</sup> De onderzoeksschool CaRe heeft in de zelfevaluatie 2005 derhalve gepleit voor een 'track of excellence' om de meest talentvolle gepromoveerden voor het wetenschappelijk onderzoek op het domein van CaRe te behouden. Ook de AWT (2005) pleit voor een gericht loopbaanbeleid, welk pleidooi door de minister van OCW inmiddels (in 2005 tenminste) wordt onderschreven.

<sup>13</sup> Zie ook de evaluatie van TNO, waarbij de commissie Wijffels adviseert, dat TNO zich meer marktgericht moet opstellen. Daartoe dienen 'zekere subsidies' verminderd te worden. Mijns inziens zal dit op termijn tot kwaliteitsverlies bij TNO leiden.

<sup>14</sup> Is het niet ontluisterend, dat na alle activiteiten van task forces nog steeds moet worden vastgesteld, dat de pogingen om mensen te reïntegreren i.c. ze aan het werk te helpen, alsof dat het enige is wat telt, eufemistisch gezegd weinig succesvol zijn. Is het niet een open deur als men na jaren subsidies constateert, dat de daadwerkelijke vacatures bij bedrijven en instellingen het vertrekpunt moeten zijn om die reïntegratie mogelijk te maken, zoals op het najaarscongres van de Raad voor Werk en Inkomen is geconstateerd? Hoezo aandacht voor de vraag van de klant? Natuurlijk, voor de sociale zekerheid zijn de reïntegratiebedrijven de klanten. Die weten hun zakken wel te vullen, lijkt het (NRC Handelsblad 14 april 2005) Maatschappelijke participatie is een taakstelling voor de task force Handicap en Samenleving, reïntegratie van mensen met beperkingen (dus met een uitkering), een taak voor Werkend Perspectief, maar een juist uitgevoerde evaluatie zal te zijner tijd aantonen, dat het water naar de zee dragen is geweest.

<sup>15</sup> Overigens dient gedegen onderzoek naar de precieze effecten van dergelijke stimuleringsprogramma's nog plaats te vinden. Ik zou het ministerie van OCW willen adviseren daar prioriteit aan te geven.

<sup>16</sup> Dit leidt tot mogelijk oneigenlijk gebruik van wetenschappelijk onderzoek en expertise en kan onderzoekers, ook collega onderzoekers, in een lastig pakket brengen. Recentelijk werd bekend dat enkele gerenommeerde wetenschappers in Duitsland in het verleden hun onderzoek naar de gevolgen van roken lieten financieren door de tabaksindustrie. 'Toevallig' kwamen die onderzoekers tot de conclusie dat het wel mee viel met de schadelijke effecten van roken (zie Trouw 8 juni 2005 'Duitse artsen wel betaald door tabaksindustrie'). Een foutje in de berichtgeving is dat het niet allemaal artsen waren. Een van de onderzoekers was voorzitter van een Europese wetenschappelijke vereniging en gasthoogleraar in Nederland.

<sup>17</sup> Dit zijn vragen waar conferenties over worden gehouden. Want het Nederlandse onderwijs en onderzoek kan profiteren van de investeringen in de kenniseconomie. Dus moeten onderwijs en onderzoek aansluiten bij de vraag (Congres; Vormgeving van vraaggestuurd hoger onderwijs en onderzoek, 29 november 2005, Den Haag).

## Literatuur

Actieplan gelijke kansen in de praktijk, Tweede Kamer, 29 355, Den Haag, 2003-2004

Actieprogramma Maatschappelijke sectoren & ICT. Beter benutten, meer kwaliteit. Ministerie van Economische Zaken, Den Haag, 2005

Adviesraad voor het Wetenschapsbeleid en Technologiebeleid, Uitwerking: briefadvies onderzoeksloopbanen, Den Haag, 2005

Bellemakers, C., Knevelzorg. Chronisch zieke en gehandicapte patiënten zuchten onder de administratieve terreur van hun verzekeraar, Medisch Contact, 60 (2005), p. 1443

Berg, J.H. van den, Medische macht en medische ethiek, Nijkerk, 1969

Bosma, H., Diederiks, J.P., Santen, H.M.S. van, Eijk, J.T.M. van, Meer sociale uitsluiting van chronisch zieken bij een lager inkomen, Nederlands Tijdschrift voor Geneeskunde, 149 (2005), p. 1898-1902

Brief VWS. Reactie op NIVEL-rapport: Kerngegevens Maatschappelijke situatie 2004, Ministerie VWS, 2005

Cicerone, K.D., Dahlberg, C., Kneipp, S. et. al., Evidence-based cognitive rehabilitation: updated review of the literature from 1998 through 2002, in Archives of Physical and Medical Rehabilitation, 86 ( 2005), p 1681-1692

Comte, A., Course de philosophie positive, Paris, Costes, 1934

Clevers, H., Hoe maken we de Nederlandse wetenschap beter, Oratie, Utrecht, 2005

De Rijksbrede ICT agenda., Beter presteren met ICT, Ministeries van Economische Zaken, Binnenlandse Zaken en Onderwijs, Wetenschappen en Cultuur, Den Haag, 2004

Dijk, C. van, Beweegredenen. De patiënt als bron van inspiratie. Oratie, Amsterdam, 2002

Duppen, D. van, Wetenschapsfilosofie en commerciële belangen in het debat over evidence-based geneeskunde, Huisarts en Wetenschap, 48 (2005), p. 399-402

Een vermogen betalen. De financiering van universitair onderzoek. AWT advies nr. 61, Den Haag, 2005

Engelsman, E., De emancipatie van gezondheid in de Europese Unie, Intermezzo, 4 (2005), p. 22-24

Erop of eronder. Financiering van (bio)medisch wetenschappelijk onderzoek, KNAW, Amsterdam, 2005

Eurostat, Expenditure on integration of the disabled, Strassbourg, 2005

Healy, P., Images of knowledge. An introduction to contemporary philosophy of science, SUN Publishers, Amsterdam, 2005

Heuvel, W.J.A. van den, Medische sociologie: nemesis en hubris, oratie Rijksuniversiteit Groningen, 1981

Heuvel, W.J.A. van den, Revalidatie en participatie, oratie, Universiteit Maastricht, 2000

Heuvel, W.J.A. van den, Vraagsturing? Nog lang geen realiteit, lezing congres 'Gevraagd: kwaliteit', Zwolle, 2002

Heuvel, W.J.A. van den, Gehandicaptenbeleid Nederland als ontwikkelingsland. In Gehandicaptenbeleid. Is Nederland gidsland of ontwikkelingsland, NRF, Bunnik, 2003

Heijmans, M.J.W.M., Spreeuwenberg, P., Rijken, P.M., Patiëntenpanel Chronisch Zieken. Kerngegevens Maatschappelijke situatie 2004. NIVEL, Utrecht, 2005

ICM-deelrapport: 'Transparantie in de zorg'. Brief aan de Tweede Kamer van het ministerie van VWS, 2005

ICT vraag en aanbod voor mensen met een functiebeperking, iRv, Hoensbroek, 2003

Judging research on its merits. An advisory report by the Council for Humanities and the Social Sciences Council, KNAW, Amsterdam, 2005

Kammen, J. van (red), Zorgtechnologie. Kansen voor innovatie en gebruik, STT, Den Haag, 2002

Knipschild, P., Uit de contramine, Afscheidsrede, Universiteit Maastricht, 2005

Limburg ... van polymeer naar preuvenemint, ABN-AMRO, Maastricht, 2005

Mulder, H.C., Het medisch kunnen. Technieken, keuze en zeggenschap in de moderne geneeskunde, Dissertatie Rijksuniversiteit Groningen, 1996

Nederlands Observatorium voor Wetenschap en Technologie. Wetenschaps- en technologie-indicatoren 2003, OC&W, Zoetermeer, 2003

Negende voortgangsrapportage groot project modernisering AWBZ, ministerie van VWS, 2005

Neuropsychologische behandeling en begeleiding: op weg naar het protocol. Rapport van de commissie behandeling, NIP, sectie Neuropsychologie, 2003

Nieuwe mogelijkheden in revalidatie en handicap II, De mogelijkheden benutten, Knops, H. (ed), iRv/NRF, Hoensbroek, 2001

NRC Handelsblad, Zakkenvullen in reïntegratie, 14 april 2005, p. 15

Nu zorgen voor morgen. ICT-onderzoek en gezondheidszorg, ICT Forum, Den Haag, 2004

Onderzoekstalent op waarde geschat, ministerie OCW, Den Haag, 2005

Pieken in de delta, Ministerie van Economische Zaken, 2005

Pols, J., Het patiëntenperspectief in sociaal wetenschappelijk onderzoek: van perspectief naar praktijk, in Huisarts en Wetenschap, 48 (2005), p. 504-508

Rethinking the European ICT agenda, ministerie van Economische Zaken, Den Haag, 2004

Schols, J.M.G.A., Succesformule voor kwaliteit, Medisch Contact, 60 (2005), p. 306-307

Stand van zaken kwaliteitsbeleid Langdurige zorg, brief ministerie van VWS aan Tweede Kamer, november 2005

Stehouwer, C.D.A., De kern van de zaak. Over zes grondslagen van de interne geneeskunde. Rede, Universiteit Maastricht, 2005

The societal impact of applied health research. Towards a quality assessment system. Koninklijke Academie van Wetenschappen, Amsterdam, 2002

Verkerk, M., Zorg of contract, in Manschot, H. en Verkerk, M. (red) Ethiek van de zorg. Amsterdam, 1994

Voortgangsrapportage Wetenschapsbeleid 2006, Tweede Kamer, vergaderjaar 2005-2006, 29338, nr. 37

Werkplan 2005 IGZ, Werkplan 2005: focus op veilige, doeltreffende en patiëntgerichte zorg ten dienste van de burger, 2005

Wessels, R., Ask the user. User perspective in the assessment of assistive technology, Dissertatie, Universiteit Maastricht, 2004

Wetenschap op bestelling. Over de omgang tussen wetenschappelijk onderzoekers en hun opdrachtgevers, KNAW, Amsterdam, 2005

Wetzels, R., Involving older patients in their general practice care, dissertatie Radboud Universiteit Nijmegen, 2005

Wijmen, F.C.B. van, En ik ben maar een kuip vol dromen, in: Zorgaanbod en cliëntenperspectief, Raad voor Volksgezondheid en Zorg, Zoetermeer, 2003, p. 72-108

Zelfstandigheid ondanks beperkingen. Hoe kan Assistive Technology eraan bijdragen? Rathenau instituut, Den Haag, 1997